EB20-D-04.018



MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

DIRETRIZ DE OBTENÇÃO DO EQUIPAMENTO ROBÓTICO DE IDENTIFICAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO DE ARTEFATOS EXPLOSIVOS (ROBÔ EOD)

1ª Edição

2025

EB20-D-04.018



MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

DIRETRIZ DE OBTENÇÃO DO EQUIPAMENTO ROBÓTICO DE IDENTIFICAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO DE ARTEFATOS EXPLOSIVOS (ROBÔ EOD)

1ª Edição
2025



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

PORTARIA - EME/C Ex Nº 1.610, DE 10 DE SETEMBRO DE 2025

Aprova a Diretriz de Obtenção do Equipamento Robótico de Identificação e Neutralização de Artefatos Explosivos (Robô EOD) (EB20-D-04.018).

O CHEFE DO ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 5º, incisos I e III, do Anexo I, do Decreto nº 5.751, de 12 de abril de 2006; o art. 3º, inciso III, e o art. 4º, incisos II e X, do Regulamento do Estado-Maior do Exército, aprovado pela Portaria do Comandante do Exército nº 1.780, de 21 de junho de 2022; bem como o artigo 19 das Instruções Gerais para a Gestão do Ciclo de Vida dos Sistemas e Materiais de Emprego Militar (EB10-IG-01.018), 3ª edição, 2024, aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 2.152, de 5 de janeiro de 2024, e considerando o que consta nos autos 64535.024607/2025-96,resolve:

Art. 1º Fica aprovada a Diretriz de Obtenção do Equipamento Robótico de Identificação e Neutralização de Artefatos Explosivos (Robô EOD), na forma do anexo a esta Portaria.

Art. 2º Fica determinado que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

General de Exército FRANCISCO HUMBERTO MONTENEGRO JUNIOR
Chefe do Estado-Maior do Exército

(Publicado no Boletim do Exército nº 38, de 19 de setembro de 2025)

FOLHA REGISTRO DE MODIFICAÇÕES (FRM)

NÚMERO DE ORDEM	ATO DE APROVAÇÃO	PÁGINAS AFETADAS	DATA

ÍNDICE DE ASSUNTOS

Pag

1. FINALIDADE.. 6
2. REFERÊNCIAS... 6
3. OBJETIVOS.. 6
4. CONCEPÇÃO GERAL.. 6
5. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES.. 8
6. CONDICIONANTES PARA A OBTENÇÃO DO SMEM.. 9
7. CONDUÇÃO TÉCNICA PARA OBTENÇÃO DO SMEM... 9
8. MATRIZ DE EVENTOS E RESPONSABILIDADES... 9
9. ATRIBUIÇÕES... 9
10. PRESCRIÇÕES DIVERSAS.. 10

1. FINALIDADE

Regular as ações necessárias à obtenção de Equipamentos Robótico de Identificação e Neutralização de Artefatos Explosivos (Robô EOD).

2. REFERÊNCIAS

a. Memória para Decisão nº 3/2022-PENSE/DEC, de 28 de dezembro de 2022.

b. Necessidades Operacionais Gerais (NOG) do Equipamento de Identificação, Neutralização e Destruição de Artefatos Explosivos (Robô Antibomba).

c. Documento de Formulação de Demanda (DFD) referente ao Equipamento de Identificação, Neutralização e Destruição de Artefatos Explosivos (Robô Antibomba).

d. Pesquisa Preliminar referente ao Equipamento de Identificação, Neutralização e Destruição de Artefatos Explosivos (Robô Antibomba).

e. Ata da Reunião Decisória Inicial (RDI), à distância, da obtenção do Equipamento de Identificação, Neutralização e Destruição de Artefatos Explosivos (Robô Antibomba).

f. DIEx nº 3941-AssePljGestão/DME/DEC, de 26 de abril de 2025.

3. OBJETIVOS

a. Obter Equipamentos Robótico de Identificação e Neutralização de Artefatos Explosivos (Robô Antibomba).

b. Realizar o treinamento inicial dos recursos humanos para o novo equipamento, incluindo o treinamento para operação e manutenção.

4. CONCEPÇÃO GERAL

a. <u>Considerações iniciais</u>

1) Ao longo de sua história, o Exército Brasileiro (EB) tem passado por um constante processo de transformação, com o objetivo de adaptar-se aos novos cenários estratégicos e às demandas operacionais contemporâneas, a fim de cumprir com eficácia suas missões constitucionais. Nesse contexto, a presente proposta reflete tais exigências e se insere no escopo da Evolução da Concepção de Transformação do EB, contribuindo de forma decisiva para o desenvolvimento da Doutrina Militar Terrestre (DMT). Essa evolução visa capacitar a Força Terrestre (F Ter) a enfrentar as ameaças identificadas no Contexto Operacional Futuro (2040), conforme estabelecido no Manual de Fundamentos Conceito Operacional do Exército Brasileiro – Operações de Convergência 2040.

2) Dentre os diversos vetores que apontam para a necessidade de modernização da Força, destaca-se o emprego crescente de Equipamentos Robóticos de Identificação e Neutralização de Artefatos Explosivos (conhecidos como Robôs EOD), cujo uso tem se intensificado nas últimas décadas. Além das operações militares convencionais, esses equipamentos têm se mostrado altamente eficazes em missões

de garantia da lei e da ordem (GLO), inspeções especializadas em estabelecimentos prisionais, identificação de materiais radioativos e em diversas outras ações de caráter sensível.

3) Atualmente, o Exército Brasileiro conta, no 6º BECmb, com uma Companhia de Engenharia de Força de Paz certificada no nível 3 e uma Companhia de Neutralização de Artefatos Explosivos (EOD), no nível 1 pelo Sistema de Prontidão de Capacidades de Manutenção de Paz das Nações Unidas (UNPCRS), ambas com a demanda de tarefas de Neutralização de Artefatos Explosivos, sob a égide da ONU, em qualquer parte do mundo.

4) Em complemento a essa capacidade, o Departamento de Engenharia e Construção (DEC), por intermédio da Diretoria de Material de Engenharia (DME), pretende dotar, inicialmente, o Comando Militar do Sul (CMS), especificamente, o 6º BE Cmb, com todos os equipamentos necessários para as citadas subunidades.

5) Posteriormente, o DEC, pretende, ainda, mobiliar uma equipe de EOD pesada dentro de uma organização militar de Engenharia (OM Eng) em cada comando militar de área, até 2031, visando ampliar a capacidade de neutralização de artefatos explosivos aos citados comandos da Força Terrestre em âmbito nacional.

6) O inventário atual do EB conta com apenas duas unidades do equipamento supracitado, ambas indisponíveis, em virtude da obsolescência tecnológica e da inviabilidade de reposição de peças junto ao fabricante estrangeiro, situação agravada pela descontinuidade da linha de produção do referido modelo. Este cenário evidencia um hiato crítico na capacidade da Engenharia do EB, especialmente no tocante aos materiais da Classe VI – Engenharia e Cartografia – para atividades de EOD.

7) Considerando a obsolescência próxima do material atualmente existente e a dificuldade na obtenção de peças de reposição e a indisponibilidade de aquisição no mercado nacional, constata-se a necessidade de aquisição de novo Equipamento Robótico de Identificação e Neutralização de Artefatos Explosivos (Robô EOD), apto a atender às exigências operacionais da Força Terrestre e a ser submetido a processo de avaliação.

8) A doutrina militar brasileira, bem como a Declaração Genérica de Requisitos de Unidade Neutralização de Artefatos (EOD) da ONU, preveem expressamente o emprego de Robôs Antibomba como vetor essencial para a neutralização de artefatos explosivos. Essa convergência normativa reforça a relevância da obtenção e da análise da capacidade do novo material, tanto sob a ótica doutrinária quanto operacional.

b) <u>Orientações para o acolhimento dos equipamentos</u>

Os 2 (dois) primeiros equipamentos de identificação, neutralização e destruição de artefatos explosivos (Robô EOD), adquiridos para atendimento às Necessidades Operacionais Gerais, deverão ser destinados ao 6º Batalhão de Engenharia de Combate (6º BE Cmb), OM sede das tropas de Engenharia certificadas pela UNPCRS. Os outros dois equipamentos, caso sejam adquiridos, serão distribuídos conforme orientação do ODG, ouvido o DEC.

5. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

a. Doutrina

- De acordo com as Necessidades Operacionais Gerais (NOG) do Robô EOD, aprovada pela Diretoria de Material de Engenharia, as características desejáveis do Equipamento são:

1) permitir deslocamentos controlados remotamente;

2) permitir a identificação e a manipulação de material suspeito;

3) manter consciência situacional do Cmdo Op;

4) transportabilidade;

5) confiabilidade;

6) mobilidade em qualquer terreno;

7) rusticidade; e

8) manutenabilidade.

b. Organização

- Os dois primeiros robôs EOD deverão ser direcionados ao 6º BE Cmb.

c. Adestramento

- A capacitação operacional do pessoal do 6º BE Cmb deverá ser conduzida pelo Centro de Instrução de Engenharia (CI Eng).

d. Material

- O Equipamento Robótico de Identificação e Neutralização de Artefatos Explosivos (Robô Antibomba) será adquirido pelo Departamento de Engenharia e Construção (DEC), com recursos financeiros do Projeto Material de Engenharia de Combate (PMEC) do Programa Estratégico do Exército Obtenção da Capacidade Operacional Plena (Prg EE OCOP), conforme enquadramento na Iniciativa Estratégica 1.1.2.1 Obter e/ou modernizar Sistemas e Material de Emprego Militar (SMEM) como parte do processo de geração das capacidades militares terrestres, não havendo acréscimo de recursos no referido projeto.

e. Educação

- Poderá haver a necessidade do estabelecimento de capacitações específicas na operação, manutenção e emprego do equipamento.

f. Pessoal

- Não deverá haver aumento de cargos e efetivos nas OM impactadas pela presente Diretriz.

g. Infraestrutura

- Deverá ser buscado o uso de instalações já existentes, tanto quanto possível, adequando-as, se for o caso, de forma que os equipamentos sejam armazenados respeitando-se, preferencialmente, as normas do fabricante.

6. CONDICIONANTES PARA A OBTENÇÃO DO SMEM

a. O planejamento deve ajustar-se aos recursos alocados anualmente na Lei Orçamentária Anual e ao cronograma do Prg EE OCOP.

b. A obtenção do Equipamento Robótico de Identificação e Neutralização de Artefatos Explosivos (Robô EOD), por obtenção especial, na modalidade de aquisição emergencial de SMEM, sem necessidade de T&A e com desenvolvimento integrado, deverá ser conduzida tendo por base a decisão da Ata da Reunião Decisória Inicial.

c. O custeio do SMEM, findo o pacote logístico inicial, que preverá cobertura individual de até 3 (três) anos após a aquisição do SMEM, será encargo do respectivo órgão gestor.

d. As aquisições subsequentes deverão observar o conteúdo da 2ª Reunião Decisória, se for o caso.

7. CONDUÇÃO TÉCNICA PARA OBTENÇÃO DO SMEM

a. Responsável pela Obtenção

- Departamento de Engenharia e Construção (DEC).

b. Faseamento da Obtenção

1) Obtenção especial, por aquisição emergencial do SMEM.

2) Adoção do Equipamento Robótico de Identificação e Neutralização de Artefatos Explosivos (Robô EOD).

8. MATRIZ DE EVENTOS E RESPONSABILIDADES

EVENTO	RESPONSÁVEIS
Fase licitatória	DEC
Confecção de Relatório de Situação da Obtenção ao EME	DEC
Termo de Aceite do SMEM	DEC
Solicitação de adoção do SMEM	DEC
2ª RD e adoção do SMEM	EME
Distribuição do SMEM	EME

9. ATRIBUIÇÕES

a. Estado-Maior do Exército

1. Supervisionar, coordenar e controlar as atividades para a execução desta Diretriz, bem como realizar as gestões necessárias ao andamento do processo.

2. Supervisionar, coordenar e controlar a execução orçamentária da obtenção.

3. Supervisionar a governança e a gestão em relação à aplicação dos recursos orçamentários, bem como das entregas e benefícios previstos, em todo o ciclo de vida.

4. Realizar, após aprovadas nos testes e avaliações de entrega, a adoção e padronização (SFC) do equipamento e seus sistemas, visando a simplificar a logística do material.

5. Cumprir as etapas da EB10-IG-01.018 de sua competência.

b. Departamento de Engenharia e Construção

1. Conduzir as ações de obtenção.

2. Conduzir a avaliação de entrega do equipamento.

3. Realizar as tarefas de execução orçamentária e financeira decorrente da presente contratação.

4. Conduzir as atividades da matriz de eventos e responsabilidades previstas nesta Diretriz.

5. Planejar e executar o treinamento inicial dos recursos humanos para o novo equipamento.

6. Cumprir as etapas da EB10-IG-01.018 de sua competência.

c. Comando Logístico

1. Apoiar as ações de obtenção, por provocação do ODG.

2. Cumprir as etapas da EB10-IG-01.018 de sua competência.

10. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

a. Casos não previstos na presente Diretriz serão decididos pelo ODG, mediante provocação do interessado, ou diretamente pelo ODOp, ODS ou C Mil A, em suas esferas de atribuições.

b. Os recursos financeiros referentes às obtenções tratadas nesta Diretriz serão oriundos do PMEC do Programa OCOP, sem implicar acréscimos ao Plano de Descentralização de Recursos EME - DEC.